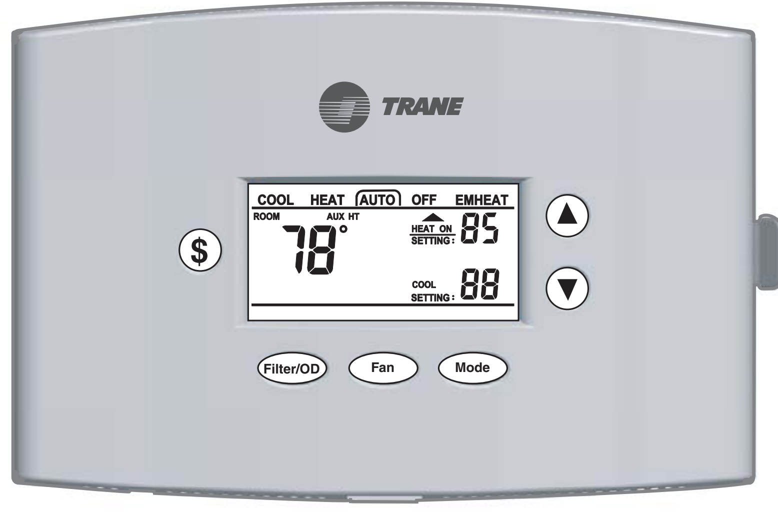
XR402 Thermostat d'ambiance



TCONT402AN32DA

Thermostat d'ambiance
Manuel du propriétaire

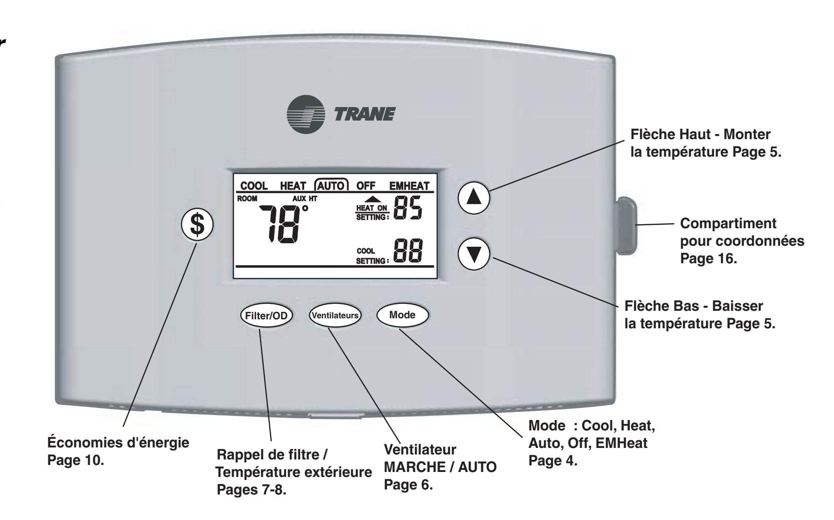


Trane
6200 Troup Highway
Tyler, Texas 75711 (États-Unis)

Pour plus de renseignements, contacter le concessionnaire (distributeur) local

Pub. n° 22-5209-01-FC

Table des matières



Dans certaines provinces, la réglementation interdit la limitation en durée de la garantie tacite, ainsi que l'exclusion ou la limitation des dommages indirects et accessoires ; par conséquent, il est possible que les limitations précédemment indiquées ne vous soient pas applicables. Cette garantie vous octroie des droits particuliers, qui par ailleurs peuvent être complétés par d'autres, variables selon les provinces.

Les pièces vous seront fournies par notre service technique ou par une entreprise de services agréée proche de chez vous. Tout ce que vous avez à faire, c'est consulter les Pages Jaunes ou écrire à l'adresse ci-dessous. Pour toute question ou complément d'information sur cette garantie, merci de contacter :

Trane
Troup Highway
Tyler, Texas 75711-9010 (États-Unis)
Attention : Manager, Field Operations Excellence

Garantie

Garantie limitée
Thermostat d'ambiance basse tension

La présente garantie est étendue par Trane à l'acheteur d'origine et à tous les propriétaires suivants de la propriété dans laquelle le **thermostat d'ambiance** a été installé et s'applique aux produits achetés et conservés pour utilisation aux É.-U. et au Canada.

En cas de panne de tout ou partie de votre **thermostat d'ambiance** par suite d'un défaut de fabrication dans un délai de 5 ans à compter de la date d'achat, le garant est tenu de fournir gratuitement un thermostat d'ambiance neuf. **Les éventuels frais encourus de transport, de main-d'œuvre et de diagnostic ne sont pas pris en charge.**

N'est couverte par la présente garantie aucune panne de votre **thermostat d'ambiance** par suite d'un dommage subi alors qu'il est en votre possession ou par suite d'une utilisation négligente. En aucun cas le garant ne peut être tenu responsable des dommages indirects et accessoires. **En aucun cas les termes de la garantie limitée précisée ci-dessus ne peuvent être assujettis à ceux d'une éventuelle garantie tacite de bonne qualité marchande ou d'aptitude à l'emploi.**

Introduction

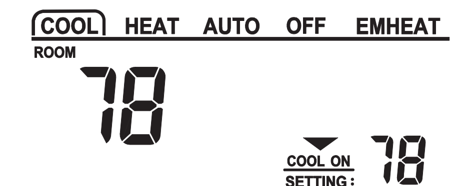
Félicitations pour l'achat de votre nouveau thermostat d'ambiance Trane XR402! Votre thermostat d'ambiance XR402 combine la dernière technologie de commande numérique à des fonctions intuitives qui rendent ce thermostat simple à comprendre et facile à utiliser. Vous réduirez vos factures d'énergie en appuyant simplement sur un bouton avec les fonctions de rendement énergétique intégrées à votre thermostat d'ambiance XR402. Vos réglages de confort sont enregistrées automatiquement dans la mémoire du thermostat d'ambiance XR402, ce qui élimine la batterie de secours en cas de coupure d'alimentation. Suivez simplement les étapes décrites dans ce manuel d'instructions et profitez des avantages de votre nouveau thermostat d'ambiance Trane XR402.

Fonctions au clavier

MODE



- Appuyez sur cette touche pour sélectionner successivement les modes HEAT (Chauffage), COOL (Climatisation), AUTO (Automatique) et OFF (Arrêt).



Le mode choisi est confirmé à l'écran d'affichage par l'apparition d'une bordure autour du témoin correspondant.

Mode

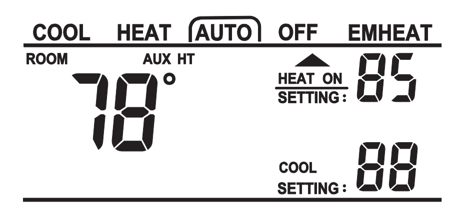


Tableau 2 Dépannage (Suite)

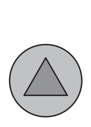
Symptôme	Cause possible	Remède
Le chauffage ne fonctionne pas.	1. Le mode système n'est pas réglé sur Chauffage. 2. Temporisation minimum d'arrêt en cours d'exécution. 3. Connexion électrique desserrée au thermostat ou au système. 4. Le système de chauffage a besoin d'être réparé ou le thermostat doit être remplacé.	1. Régler le mode sur Chauffage et monter le point de consigne au-delà de la température ambiante. 2. Si le chauffage ne se met pas en route dans un délai de 5 minutes, vérifier le chauffage. 3. Vérifier - Réparer les branchements. 4. Réparer le système - Remplacer le thermostat.
La climatisation ne fonctionne pas.	1. Le mode système n'est pas réglé sur Climatisation. 2. Temporisation mini. d'arrêt en cours d'exécution. 3. Connexion électrique desserrée au thermostat ou au système. 4. Le système de climatisation a besoin d'être réparé ou le thermostat doit être remplacé.	1. Régler le mode sur Climatisation et baisser le point de consigne en-deçà de la température ambiante. 2. Si la climatisation ne se met pas en route dans un délai de 15 minutes, appeler le réparateur. 3. Réparer les branchements. 4. Réparer le système - Remplacer le thermostat.
Le témoin COOL ON ou HEAT ON est bien affiché à l'écran, mais aucun air chaud ou froid ne sort des registres.	1. L'équipement de chauffage met en route la ventilation lorsque la fournaise a fini de monter en température jusqu'au point de consigne. 2. L'équipement de chauffage ou de climatisation n'est pas en service.	1. Attendre une minute après affichage à l'écran du témoin HEAT ON, puis vérifier aux registres. 2. Vérifier le système de chauffage et de climatisation.
Le thermostat ne réagit pas quand on appuie sur les touches.	1. KEYPAD LOCKED affiché à l'écran LCD. 2. Panne de clavier.	1. Déverrouiller le clavier - Appuyer simultanément sur les flèches HAUT+BAS jusqu'à ce que KEYPAD LOCKED disparaisse de l'écran. 2. Remplacer le thermostat.
La ventilation ne fonctionne pas comme elle le devrait en mode de chauffage ou climatisation.	1. Câblage incorrect. 2. Équipement de chauffage ou de climatisation inopérant.	1. Corriger le câblage. 2. Réparer le système.
La ventilation tourne en permanence.	1. Mode de ventilation réglé sur ON. 2. Câblage de commande en court-circuit.	1. Régler le mode de ventilation sur AUTO. 2. Vérifier - Réparer le câblage.
Cycle en mode froid trop rapide ou trop lent. (Variation de température petite ou grande).	L'emplacement du thermostat et/ou la capacité du système de froid influe peut-être sur la fréquence cyclique.	Vérifier le réglage de la fréquence cyclique, étapes 20 et 22.
Cycle en mode chauffage trop rapide ou trop lent. (Variation de température petite ou grande).	L'emplacement du thermostat et/ou la capacité du système de chauffage peuvent influencer la fréquence cyclique.	Vérifier le réglage de la fréquence cyclique Étapes 24, 26, 28, 30 et 32

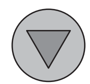
Analyse des pannes

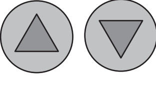
Tableau 2 Dépannage

Symptôme	Cause possible	Remède
L'écran ne s'allume pas.	1. Fusible grillé ou disjoncteur déclenché. 2. Commutateur d'alimentation de la fournaise sur ARRÊT. 3. Panneau ou porte du compartiment soufflerie de la fournaise mal fermé ou mal ajusté.	1. Remplacer le fusible ou réarmer le disjoncteur. 2. Mettre le commutateur sur MARCHE. 3. Remettre en place le panneau de porte pour engager l'interverrouillage de sécurité ou le contacteur de porte.
L'affichage de température intérieure est incorrect.	L'affichage de température a besoin d'être calibré.	Calibrer la sonde - Paramètres utilisateur, étape59.
L'affichage de température extérieure est incorrect.	L'affichage de température a besoin d'être calibré.	1. Calibrer la sonde - Paramètres utilisateur, étape60. 2. Déconnecter la sonde extérieure du bloc de jonction du thermostat et vérifier la résistance de la sonde et du câblage - Tableau 2.
L'affichage de température extérieure indique "- -" et le témoin SERVICE est allumé.	Sonde extérieure en circuit ouvert ou court-circuit. Câblage d'excitation de la sonde extérieure en circuit ouvert ou court-circuit.	1. Remplacer la sonde extérieure. 2. Vérifier/réparer le câblage d'excitation de la sonde extérieure.
Impossible de régler le point de consigne en mode de chauffage au-delà de 80degrés.	Zone morte entre modes de chauffage et climatisation réglée trop haut.	Diminuer la valeur de zone morte - Paramètres utilisateur, étape52.
Le témoin SERVICE clignote.	Erreur d'écriture de l'EEPROM du thermostat.	Appuyer sur n'importe quelle touche et vérifier / reprogrammer les choix de configuration.
Témoin SERVICE affiché en permanence et "- -" affiché à la place de la température.	Capteur de température intérieure intégré en circuit ouvert ou court-circuit.	Remplacer le thermostat.
Clignotement de Room et Service	Capteur distant de température intérieure en circuit ouvert ou court-circuit	1. Vérifier/réparer le câblage d'excitation du capteur distant de température intérieure. 2. Remplacer le capteur distant de température intérieure
Le réglage de température ne change pas. (Exemple: impossible de régler plus chaud ou plus froid).	1. Les limites de température haute et/ou basse ont été atteintes. 2. KEYPAD LOCKED affiché à l'écran LCD.	1. Vérifier les points de consigne de température: Les limites en mode de chauffage sont 40 et 85°F. Les limites en mode de climatisation sont 65 et 90°F. 2. Déverrouiller le clavier - Appuyer simultanément sur les flèches HAUT+BAS jusqu'à ce que le témoin disparaisse.
Dépassement de la température ambiante en cas d'utilisation de la touche $ (Économies d'énergie) ou de changement de plus de 2degrés du réglage Chaud/Froid.	Équipement de chauffage ou climatisation surdimensionné. Incapacité du thermostat à réagir assez rapidement pour éviter le dépassement de température.	Régler la vitesse de réaction du thermostat sur "Rapide" - Étape 34.

Flèches HAUT / BAS

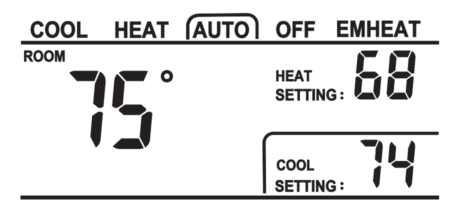






- Utilisez ces touches pour augmenter ou diminuer la température en mode de chauffage ou de climatisation.

- Dès que l'on appuie sur le clavier, le rétroéclairage s'allume et une bordure s'affiche autour du mode à régler, sans que la valeur en soit modifiée.



- Appuyez sur la flèche HAUT ou BAS pour augmenter ou réduire la valeur du réglage entouré par une bordure.

- Si vous appuyez longuement sur la flèche HAUT ou BAS, la valeur de réglage de la température monte ou baisse rapidement.

- Lorsque le thermostat est en mode Auto, appuyez une fois sur la touche MODE pour faire passer la bordure de sélection autour du mode HEAT (Chauffage) ou COOL (Climatisation).

Fonctions au clavier
(suite)

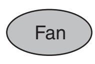
VENTILATION

Fan - Appuyez sur cette touche pour choisir si le moteur de ventilation intérieure doit fonctionner en mode automatique ou permanent.

Le témoin FAN ON indique que vous avez choisi de le faire fonctionner en mode permanent.

Appuyez de nouveau sur la touche FAN pour rétablir la ventilation intérieure en mode automatique ; le témoin FAN ON disparaît.

Fan



- Pour l'équipement intérieur à vitesse variable, si l'on maintient enfoncé le bouton Fan pendant plusieurs secondes, l'affichage passe à l'option de configuration rapide pour le débit d'air continu du ventilateur. Utiliser les flèches HAUT ou BAS pour modifier le réglage de débit d'air. REMARQUE : Cette fonction n'est pas disponible si le thermostat d'ambiance est réglé avec la sortie BK désactivée dans la configuration installateur.

Options des paramètres utilisateur
(suite)

Tableau 1 Configuration du thermostat d'ambiance

Article de menu	Par défaut	Réglage (Choix) (Utiliser les flèches HAUT ou BAS)	Étape (Appuyer sur MODE ou FAN)
Affichage de la température	0	0 = Fahrenheit 1 = Celsius	50
Inversion sur Auto ou Manuel	1	0 = Manuel 1 = Auto	51
Zone morte de consigne	3	2 - 10 degrés Fahrenheit 1,5 - 5,0 degrés Celsius	52
Témoin WAITING	1	0 = Dévalidé 1 = Autorisé	53
Déshumidification en mode de climatisation	1	0 = Arrêt 1 = 1 degré 2 = 2 degrés	54
Économies d'énergie - Décalage PdC mode de climatisation	5	0 - 25 degrés Fahrenheit 0 - 15 degrés Celsius	55
Économies d'énergie - Décalage PdC mode de chauffage	5	0 - 45 degrés Fahrenheit 0 - 25 degrés Celsius	56
Mode décompte filtre intérieur	0	0 = jours calendaires 1 = jours de fonctionnement du ventilateur	57
Rappel de filtre intérieur - Jours	30	1 - 180 jours 0 = Dévalidé	58
Calibrage température intérieure	0	Température ambiante calibrée +/- 5 degrés (par incréments de 1/2 degré)	59
Calibrage de la température extérieure (Validé à l'étape 9)	0	Température extérieure calibrée +/- 5 degrés (par incréments de 1/2 degré)	60
Calibrage du capteur distant de température intérieure	0	Température calibrée du capteur intérieur distant + /- 5 degrés (incréments de 1/2 degré)	61
Débit d'air continu du ventilateur	50%	35% - 100%	62
Quitter les paramètres utilisateur (appuyer sur MODE)	SA	CA = Annuler SA = Sauvegarde US = Réglages utilisateur par défaut	99 (Quitter)

Remarque: Appuyer sur la touche Économies d'énergie ($) à tout moment pendant la configuration pour avancer directement à l'étape 99.
Étape 99 - Programmer les réglages puis appuyer sur MODE pour quitter.
SAve = Sauvegarde des sélections
USer = Réglage utilisateur par défaut
CAncel = Annuler les sélections de la session en cours et revenir à celles de la session précédente.

Verrouillage - Déverrouillage du clavier :

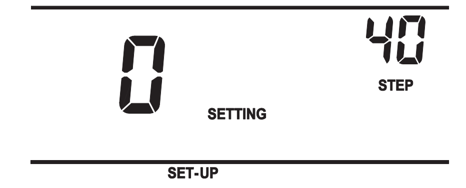
Maintenez enfoncées les flèches HAUT et BAS pendant plusieurs secondes.

(Le témoin KEYPAD LOCKED s'affiche à l'écran LCD)

Options de paramètres utilisateur

Passer en mode de paramètres utilisateur :
Appuyez longuement et en même temps sur les touches MODE et FAN.

Navigation au clavier :
- Utilisez les touches MODE et FAN pour avancer et reculer dans les étapes de configuration.
- Appuyez sur la touche MODE pour avancer à l'étape suivante.
- Appuyez sur la touche FAN pour revenir à l'étape précédente.
- Utilisez les flèches HAUT et BAS pour sélectionner ou modifier les options de configuration.



FILTER/OD



- Quand la sonde extérieure est installée, il est possible d'afficher le température extérieure sur l'écran du thermostat d'ambiance en appuyant sur la touche "***FILTER/OD***".





Fonctions au clavier
(suite)



Page - 8
Pub. n° 22-5209-01-FC

FILTER/OD



- Appuyez deux fois sur cette touche pour afficher le nombre de jours restants avant le remplacement ou le nettoyage du filtre. Le témoin “***FILTER/OD”*** clignote à l’écran lorsque le décompte en jours atteint zéro.



- Après avoir nettoyé ou remplacé le filtre, appuyez deux fois sur la touche “***FILTER/OD”*** pour faire disparaître le témoin et réinitialiser le décompte.

- Si l’entretien du filtre est effectué avant l’échéance du décompte, appuyez deux fois sur la touche “***FILTER/OD”*** pour afficher le nombre de jours restants. Appuyez sur la flèche BAS pour remettre ce nombre de jours à zéro. Appuyez deux fois sur la touche “***FILTER/OD”*** pour réinitialiser le décompte.

Réglages usine par défaut

Page - 17
Pub. n° 22-5209-01-FC

Options définies par l’utilisateur et réglages usine par défaut :
(Voir Tableau 1, page 19)

Affichage de la température - en degrés Fahrenheit ou Celsius (Fahrenheit par défaut)

Inversion en mode Auto ou Manuel - (Auto par défaut)

Zone morte des points de consigne - entre 2 et 10 degrés (3 degrés par défaut)

Témoin WAITING - Autorisé ou Dévalidé (Autorisé par défaut)

Déshumidification en mode de climatisation - Arrêt, 1 ou 2 degrés (1 degré par défaut)

Décalage pour économies d’énergie du point de consigne en mode de climatisation - entre 0 et 25 degrés (5 degrés par défaut)

Décalage pour économies d’énergie du point de consigne en mode de chauffage - entre 0 et 45 degrés (5 degrés par défaut)

Mode de décompte avant entretien du filtre intérieur - Jours calendaires ou jours de service de la ventilation - (Jours calendaires par défaut)

Nombre de jours avant entretien du filtre intérieur - entre 1 et 180 jours (30 jours par défaut)

Calibrage de la température intérieure - +/- 5 degrés (0 degré par défaut)

Calibrage de la température extérieure - +/- 5 degrés (0 degré par défaut)

Calibrage de la température intérieure distante - +/- 5 degrés (0 degré par défaut)

Débit d’air continu du ventilateur - 35 % - 100 % (La valeur par défaut est de 50 %)

Caractéristiques
(suite)

Calibrage de la température extérieure

Cette option permet de calibrer (ou de décaler intentionnellement le calibrage) de la sonde extérieure. Le nombre sélectionné correspond aux degrés, positifs ou négatifs, qui seront ajoutés à la température réelle. Ce nombre s'échelonne entre +5 et -5 degrés, par incréments d'1/2 degré. Le réglage usine par défaut est 0. Cette valeur ajustée sera utilisée et affichée comme température réelle. Par exemple, si on a choisi 2, une température affichée de 74 degrés correspondra en fait à 72 degrés réels.

Compartiment pour coordonnées

Le compartiment intégré à l'embase de montage du thermostat est conçu pour offrir à l'utilisateur un endroit pratique où loger les coordonnées de son réparateur local. Ce compartiment peut recevoir une carte de visite standard pliée en deux, laquelle permet à l'utilisateur de savoir qui appeler lorsqu'une intervention technique est nécessaire.

FILTER/OD

Filter/OD - Si vous maintenez enfoncée la touche Filter/OD du clavier pendant plusieurs secondes, l'écran passe sur l'option de configuration rapide du décompte avant entretien du filtre. Utilisez les touches HAUT et BAS pour modifier au besoin la valeur du décompte, entre 1 et 180 jours.

REMARQUE : Réglez à 0 pour désactiver le décompte.

Filter/OD

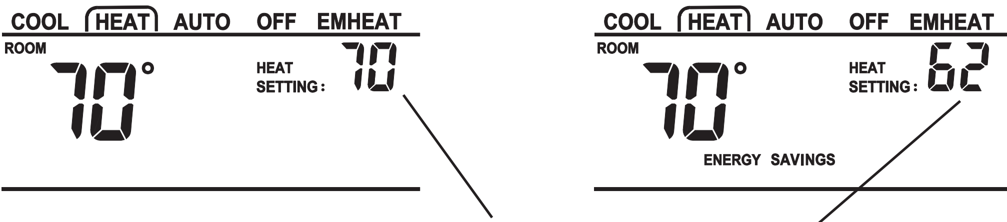
30
SETTING
FILTER
SET-UP

- Appuyez une nouvelle fois sur la touche FILTER/OD pour revenir en affichage normal, ou attendez quelques secondes que l'affichage se rétablisse de lui-même.

Fonctions au clavier
(suite)

Économies d'énergie

 - Utilisez cette touche pour abaisser la consommation d'énergie de vos systèmes, et par la même occasion faire des économies ! Appuyez sur la touche Économies d'énergie pour régler la température ambiante sur une valeur plus haute lorsque le système est en mode de climatisation, et sur une valeur plus basse lorsqu'il fonctionne en mode de chauffage. Le témoin ENERGY SAVINGS s'affiche alors à l'écran.



Exemple : Décalage de 8 degrés en mode de chauffage.

$

Témoin de service
"***SERVICE***" clignote automatiquement lorsque le thermostat détecte une anomalie ou une erreur interne. Voir le Tableau 2 des pages 20 et 21.

Témoin d'attente
"***WAITING***" s'affiche lorsque le point de consigne est modifié dans le sens d'une demande de capacité supplémentaire de la part du système. ***"WAITING"*** indique que le thermostat s'ajuste aux nouveaux réglages.

Calibrage de la température intérieure
Cette option permet le calibrage (ou décalibrage intentionnel) du capteur de température ambiante. La valeur sélectionnée correspond au nombre de degrés ajoutés à la température réelle. Cette valeur s'échelonne entre +5 et -5 degrés. Le réglage usine par défaut est 0. La valeur corrigée est utilisée comme température réelle, tant pour l'affichage que pour les actions de régulation. Par exemple, si on a choisi 2, une température affichée de 74 degrés correspondra en fait à 72 degrés réels.

Caractéristiques
(suite)

Rappel du filtre

Le témoin ***“FILTER/OD”*** clignote automatiquement pour rappeler au propriétaire qu’il est temps de changer le filtre, dès lors que la durée préprogrammée est arrivée à échéance. Appuyez sur la touche ***“FILTER/OD”*** du clavier pour réinitialiser automatiquement le décompte interne. Dès lors que le décompte a été réinitialisé, le nombre de jours restants avant le prochain changement de filtre peut être facilement consulté, en appuyant simplement sur la touche ***“FILTER/OD”***. Maintenez enfoncée la touche ***“FILTER/OD”*** pour accéder rapidement à la configuration du décompte avant entretien du filtre.

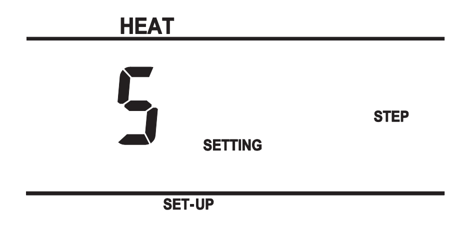
Économies d’énergie

Le mode Économies d’énergie permet de consommer moins d’énergie, en décalant le point de consigne intérieur sur une température plus basse en mode de chauffage, et sur une température plus haute en mode de climatisation. Le mode Économies d’énergie est activé en appuyant sur la touche correspondante “$” du clavier du thermostat. Il suffit d’appuyer une nouvelle fois sur la même touche “$” pour désactiver le mode Économies d’énergie. Maintenez enfoncée la touche Économies d’énergie “$” pour accéder directement à la configuration du décalage en degrés pour le mode de service en cours.



Réglages usine par défaut

Le thermostat est livré déjà paramétré avec des réglages usine par défaut. Ces réglages usine par défaut peuvent être rétablis à tout moment, via le menu de configuration. Veuillez vous reporter à la page 17 pour la liste complète des réglages usine programmés par défaut à la livraison.



- Appuyez longuement sur la touche Économies d’énergie pour obtenir l’accès direct à l’écran de configuration correspondant.
- Utilisez les flèches HAUT ou BAS pour modifier la valeur de réglage du décalage en degrés.



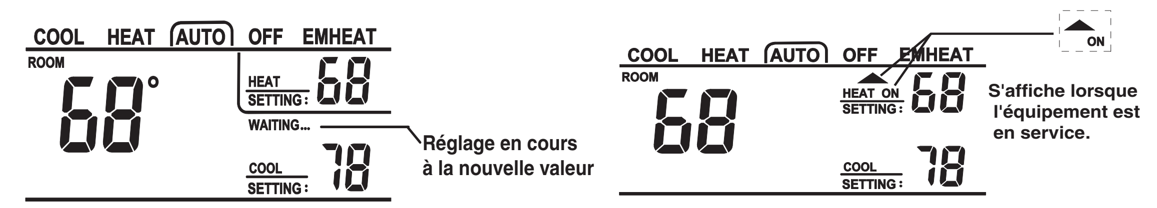
REMARQUE : Le décalage de température en degrés permis par la fonction Économies d’énergie se règle séparément pour le mode de chauffage et pour le mode de climatisation. Pour accéder au réglage de la valeur en mode de chauffage ou climatisation, affichez l’écran de configuration correspondant, appuyez sur la touche MODE puis utilisez les flèches HAUT et BAS pour sélectionner en degrés le décalage souhaité.

- Appuyez une nouvelle fois sur la touche Économies d’énergie pour revenir en affichage normal, ou contentez-vous d’attendre quelques secondes, l’affichage se rétablira de lui-même.

Caractéristiques

Inversion automatique

Lorsque le mode système est réglé sur AUTO, le thermostat alterne automatiquement entre les modes de chauffage et climatisation pour maintenir le niveau de confort souhaité.



Zone morte des points de consigne

C'est le nombre de degrés séparant les points de consigne en mode de chauffage et en mode de climatisation. Les systèmes de chauffage et de climatisation ne fonctionnent pas quand la température intérieure est dans la zone morte. L'écart séparant les points de consigne des modes est défini par l'utilisateur, entre 2 et 10 degrés. Lorsque le thermostat est sur Auto, et que le point de consigne en mode de climatisation est modifié pour une température plus basse, le point de consigne en mode de chauffage change aussi, afin que soit maintenu l'écart sélectionné en degrés. Il en va de même lorsque le point de consigne en mode de chauffage est modifié pour une température plus haute.

Affichage de la température extérieure - (la sonde doit être installée)

La sonde de température extérieure est incluse avec le thermostat d'ambiance. Quand elle est installée, elle permet d'afficher la température extérieure dans l'espace prévu en appuyant sur la touche Filter/OD. L'écran du thermostat d'ambiance reviendra à l'affichage normal au bout de quelques secondes.

Écran d'affichage et clavier rétroéclairés

L'écran à cristaux liquides et le clavier s'illuminent à chaque appui sur une touche, afin que le thermostat soit plus lisible. Le rétroéclairage s'éteint automatiquement 20 secondes après le dernier appui sur une touche. Les flèches HAUT et BAS sont éclairées en permanence.

Déshumidification en mode de climatisation

La déshumidification en mode de climatisation est une fonction automatique qui déclenche un cycle de marche du compresseur, afin de débarrasser l'air de son humidité et améliorer ainsi le confort d'ambiance. Le cycle est activé lorsque la température du local est inférieure ou égale au point de consigne de température sensible en mode de climatisation. Lorsque cette fonction est active, le thermostat régule la température ambiante à 1 ou 2 degrés sous la consigne en mode de climatisation. Elle est désactivée lorsque la température ambiante remonte au-dessus du point de consigne en mode de climatisation.

Verrouillage du clavier

Verrouiller le clavier du thermostat permet d'empêcher toute manipulation ou modification indésirable de ses réglages. Pour ce faire, appuyer en même temps sur les flèches HAUT et BAS du clavier pendant plus de 2 secondes. “KEYPAD LOCKED” s'affiche alors à l'écran du thermostat. Pour déverrouiller le clavier, appuyer une nouvelle fois sur la combinaison de touches.